Handleiding

BOUWCALC VI

projectbewaking



Automatisering Architectuur & Bouwservice B.V.

KPD

Inhoud

Automatisering Architectuur & Bouwservice B.V.

KPD

6. Projectbewaking

Met deze module kunnen de gegevens uit de werkbegroting vergeleken worden met de werkelijke gegevens van het projekt, die tijdens de uitvoering worden verkregen. Hierdoor kan op een nauwkeurige en snelle wijze het financiële verloop van de onderhanden werken worden bewaakt.

In tegenstelling tot de module BOUWCALC III (nacalculatie) heeft BOUWCALC VI (projektbewaking) de mogelijkheid om een werk op elementennivo te bewaken. Door de inschrijvingsbegroting opnieuw in te delen in bewakingselementen kan door de gebruiker zelf de mate van detaillering worden aangegeven waarop het werk bewaakt moet worden.

Projektbewaking maakt onderscheid in de volgende kostenoverzichten:

- Uren/lonen overzicht
- Totaal kosten overzicht
- Periode overzichten

In de kostenoverzichten vergelijkt u de werkelijke kosten met de begrote kosten. De werkelijke kosten worden bepaald aan de hand van de opgegeven gereedheidspercentages. Het is eveneens mogelijk de gereedheidspercentages in aantallen op te geven, wat interessant kan zijn bij grote woningbouw- en onderhoudsprojekten.

HOOFDMENU
Na het selekteren van BOUWCALC verschijnt altijd eerst het hoofdmenu van BOUWCALC I. Met behulp van de [PGUP] - en [PGDN] -toets kan naar een andere module worden gesprongen. Het hoofdmenu van BOUWCALC VI, projektbewaking, ziet er als volgt uit:

```
HOOFDMENU BOUWCALC VI

600 - OVERZETTEN PROJEKT
610 - INVOEGEN NIEUWE BEGROTING
620 - WIJZIGEN WERKELIJKE TOTALEN
630 - PRINTEN OVERZICHTEN
640 - WIJZIGEN GEREEEDHEIDSFACTOREN
650 - WIJZIGEN ELEMENTENSAMENSTELLING
```

655 - WIJZIGEN VOORCALCULATIEGEGEVENS
660 - ARCHIVEREN HUIDIGE STAND
670 - TERUGHALEN OUDE STAND VAN ARCHIEF
680 - WISSEN PROJEKT
690 - STANDAARD ELEMENTEN OMSCHRIJVING
999 - TERUG NAAR DOS

Er kan op 2 manieren een keuze worden gemaakt, n.l.:

1. D.m.v. de cursortoetsen en de [RETURN]-toets
2. D.m.v. het intypen van de eerste letter van de keuze en de [RETURN]-toets.

6.1. 600 - Overzetten projekt

Algemeen
Alvorens een projekt kan worden bewaakt zal de werkbegroting naar de projektbewaking moeten worden overgezet. Dit kan op twee manieren geschieden, n.l. ingedeeld naar hoofdstukken of ingedeeld naar elementen.

Funktietoetsen

[F1 TERUG] Hiermee kan worden teruggebladerd in het overzicht van begrotingen en in het overzicht van aktiviteiten.

[F2 VERDER] Hiermee kan worden verder gebladerd in het overzicht van de begrotingen en in het overzicht van de aktiviteiten.

[F3 WIJZIG] Hiermee kunnen aktiviteiten aan een bepaald element worden gekoppeld.

[F4 SPRING] Hiermee kan in één keer naar een bepaalde aktiviteit worden gesprongen.

[F6 BLOK] Hiermee kunnen aktiviteiten van dezelfde

elementnummers worden voorzien.

[F8 ELEM] Hiermee kunnen de gebruikte elementen met omschrijving, eenheid en aantal worden getoond.

[F8 AKTIV.] Hiermee wordt teruggegaan naar het overzicht van de aktiviteiten.

[F9 REST] Hiermee kunnen resterende aktiviteiten in één element worden ondergebracht.

[F10 EINDE] Hiermee wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

Uitvoering
Zodra "600 - Overzetten projekt" is geselekteerd, zal op het beeldscherm een overzicht verschijnen van alle begrotingen die op de harde schijf van de computer staan.
Onderaan het beeldscherm verschijnt de vraag:

```
Welke begroting overzetten ? > <
```

Hier dient het nummer te worden ingetypt wat bij het te selekteren projekt hoort. Na een druk op de [RETURN]-toets wordt het volgende commando gegeven:

```
Geef projektnummer >      <
```

Hier dient een nummer te worden ingetypt waaraan men een projektbewaking aan wil herkennen. Hierna volgt een nieuw commando:

```
Geef naam van het projekt >                          <
```

In de invoerruimte achter het commando staat de naam van de begroting ingevuld. Deze wordt gebruikt als de [RETURN]-toets wordt ingedrukt (defaultwaarde). Een andere naam kan over de reeds ingevulde naam worden ingetypt.

6. Projectbewaking

Na een akkoordverklaring zal de computer enige tijd bezig zijn met het overzetten van de begroting naar de projektbewaking. Na enige tijd verschijnt de vraag:

```
INDELING NAAR HOOFDSTUKKEN (H) OF ELEMENTEN (E) ? > <
```

H intypen als de indeling naar hoofdstukken wordt gekozen,
E intypen als de indeling naar elementen wordt gekozen.

6.1.1. Indeling naar hoofdstukken.

Indien de letter H (Hoofdstukken) wordt ingetypt zal de computer weer enige tijd bezig zijn om de begroting te sorteren naar hoofdstukken. De volgorde is dan hetzelfde als bij de voorkalkulatie.

Wanneer het sorteren gereed is, verschijnt de volgende regel op het beeldscherm:

Berekenen van de totalen per element/hoofdstuk.
Bezig met element/hoofdstuk: (b.v.) 3300 dakbedekking
Na het sorteren verschijnt het commando:

```
Raak een toets aan
```

Indien een willekeurige toets wordt aangeraakt zal de computer terugkeren naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

6.1.2. Indeling naar elementen

Indien de begroting in elementen dient te worden bewaakt, wordt de letter E ingetypt. Hierna verschijnt een overzicht van de aktiviteiten uit de geselekteerde begroting. Er kan nu bij elke aktiviteit worden aangegeven in welk element deze moet worden ingedeeld. De code van de elementen bestaat uit een getal van 4 cijfers, b.v. 1200.

Standaardcodes
Bij verschillende bedrijven zullen waarschijnlijk verschillende coderingen worden gebruikt, welke in de loop van de tijd binnen dat bedrijf zijn ontstaan. Er kan echter ook worden gekozen voor een opzet van standaardcodes. Er zijn enkele instanties die een omschrijving hebben gemaakt van standaardcodes, b.v. SBF.

V.b. 21 buitenwanden
22 binnenwanden
23 vloeren, galerijen

In dit geval wordt dit resp. 2100, 2200 en 2300.

Het koppelen van aktiviteiten aan elementen.
Om nu aan de aktiviteiten binnen de begroting een elementnummer te geven wordt gebruik gemaakt van [F3 WIJZIG] en [F6 BLOK]. In eerste instantie zal de cursorbalk op de eerste regel (aktiviteit) van de begroting staan. Met de funktietoetsen [F1 TERUG], [F2 VERDER] en [F4 SPRING] kan een specifieke aktiviteit gezocht worden. Staat de cursorbalk op de aktiviteit waar het elementnummer moet worden toegevoegd, dan wordt de [F3 WIJZIG]-toets ingedrukt. Nu kan in de eerste kolom van het overzicht een nummer worden ingetypt van 4 cijfers, b.v. 1300. Met de funktietoets [F8 ELEM] kan worden gekeken welke elementnummers reeds zijn gebruikt. Met [F8 AKTIV] wordt teruggekeerd naar de aktiviteiten. Na het invullen van het nummer zal onderaan het beeldscherm om een omschrijving van dat element worden gevraagd.

```
OMSCHRIJVING ELEMENT >Vloeren op grondslag        <[RETURN]
```

Wanneer in de standaardelementenomschrijvingen (menu 690) reeds elementen zijn ingevoerd, zal bij het invullen van een elementnummer automatisch de bijbehorende omschrijving worden overgenomen. Zodra de omschrijving is ingevuld wordt de [RETURN]-toets ingedrukt, waarna er een aantal voor de elementen kan worden ingevoerd.

```
AANTAL ELEMENTEN ? > < [RETURN] = 1
```

Is het element niet omschreven in de standaardelementenomschrijving, dan moet tevens een eenheid worden ingevoerd.

```
EENHEID ELEMENT ? > <
```

Hier wordt de eenheid van het element ingevoerd, b.v. m2, m1, st, tn. Als het element voorkomt in de standaardelementenomschrijvingen, zal de eenheid automatisch worden ingevoerd. Met [RETURN] wordt de keuze bevestigd.

Een element is opgebouwd uit een aantal aktiviteiten die allen hetzelfde element nummer hebben. Om nu andere aktiviteiten ook dat elementnummer te geven dat het laatst is gebruikt, dient op de [F6 BLOK]-toets te worden gedrukt. Telkens zal nu de volgende aktiviteit in het overzicht het laatst gebruikte elementnummer krijgen. De cursor springt dan ook telkens naar de volgende regel. Indien een tussenliggende aktiviteit niet dat nummer moet krijgen, wordt de cursorbalk met de cursortoetsen verplaatst. Tevens kan in het overzicht worden gebladerd totdat weer een aktiviteit is bereikt die onder het eerder genoemde element valt. Na een druk op [F6 BLOK] krijgt die aktiviteit dat nummer. Moet een nieuw elementnummer worden ingevoerd, dan dient weer de [F3 WIJZIG]-toets te worden gebruikt.

In de begroting bevinden zich uiteraard aktiviteiten die zich niet duidelijk tot een element toe laten kennen. Met [F9 REST] kunnen deze aktiviteiten naar één element worden geschreven. Zodra de funktietoets wordt ingedrukt zal op het beeldscherm de vraag verschijnen:

```
Alle resterende aktiviteiten naar 1 element ? (N/*)
```

N intypen als dit niet moet gebeuren,
een willekeurige toets indrukken als dit wel moet gebeuren.

Wanneer dit wel moet gebeuren, zal een elementnummer, een omschrijving, het aantal en de eenheid moeten worden ingevoerd. Dit moet een elementnummer zijn dat nog niet eerder is gebruikt. Na de

akkoordverklaring zal de computer alles gaan sorteren op elementnummer. Als dit is gebeurd kan met een druk op een willekeurige toets worden teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

6.2. 610 - Invoegen nieuwe begroting

Algemeen
Met dit programmaonderdeel kan in een bestaande projektbewaking een nieuwe begroting worden ingevoerd. Dit kan b.v. voorkomen met meerwerk van het projekt.

Uitvoering
Zodra "610 - Invoegen nieuwe begroting" is geselekteerd, zal op het beeldscherm het overzicht verschijnen van de op de harde schijf aanwezige begrotingen. Onderaan het beeldscherm wordt gevraagd:

```
Welke begroting invoegen ? > <
```

Hier dient het nummer te worden ingetypt van de begroting die moet worden ingevoegd. Na een druk op de [RETURN]-toets verschijnt de akkoordverlaring:

```
Akkoord ? (N/*) > <
```

N intypen bij niet akkoord,
een willekeurig toets indrukken bij wel akkoord.

Na een willekeurige toets te hebben ingedrukt verschijnt een overzicht van de aanwezige projektbewakingen. Met behulp van de cursor kan een projektbewaking worden gekozen waar de begroting moet worden ingevoegd. Met een druk op de [RETURN]-toets wordt de keuze bevestigd. Na een akkoordverklaring wordt de volgende vraag gesteld:

```
Aan welk element toevoegen ? >    <
```

In dit geval mag niet het element 0000 worden gebruikt. Met de funktietoets [F8 ELEM] kan worden gekeken welke elementen in de

projektbewaking zijn gebruikt. Met [F8 AKTIV] wordt weer teruggekeerd naar de projektbewakingen. Indien een elementnummer wordt gebruikt dat nog niet voorkomt in de projektbewaking zal hiervan de omschrijving, aantal en de eenheid moeten worden ingevoerd. Nadat het elementnummer is ingevuld, wordt gevraagd om een akkoordverklaring. Na een druk op een willekeurige toets zal de computer de begroting invoegen in de geselekteerde projektbewaking. Als dit is voltooid dient weer een willekeurige toets te worden ingedrukt, waarna wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

6.3. 620 - Wijzigen werkelijke totalen

Algemeen
Voor een nauwkeurige projectbewaking is het van belang dat op zeer regelmatige tijden de werkelijke totalen worden gewijzigd, om zo een vergelijking te krijgen tussen de werkelijke totalen en de begrote totalen. Indien hierbij grote verschillen ontstaan, kan hierop direkt worden ingespeeld.

Funktietoetsen

[F1 TERUG] Hiermee kan worden teruggebladerd in het overzicht van de elementen.

[F2 VERDER] Hiermee kan worden verder gebladerd in het overzicht van de elementen.

[F3 MUTEER] Hiermee kunnen de aanwezige werkelijke totalen worden gewijzigd.

[F4 SPRING] Hiermee kan in één keer naar een bepaald element worden gesprongen.

[F6 GEW=0] Hiermee kan de aanduiding van een gemaakte wijziging worden verwijderd.

[F7 PR=AAN] Hiermee kan de printer worden aangezet.

[F7 PR=UIT] Hiermee kan de printer worden uitgezet.

[F8 WEEK] Hiermee kunnen de gemaakte uren van de werknemers per element worden ingevuld.

[F9 PROJ] Hiermee wordt het overzicht van de projektbewaking aangeroepen.

[F10 EINDE] Hiermee kan worden teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

Uitvoering
Zodra "620 - Wijzigen totalen" is geselekteerd, zal op het beeldscherm het overzicht verschijnen van de aanwezige projektbewakingen.
Boven het overzicht staat vermeld:

```
WELKE PROJEKTBEWAKING WIJZIGEN ?
```

Met de cursorbesturing kan een projektbewaking worden gekozen en met een druk op de [RETURN]-toets wordt deze keuze bevestigd.
Nu verschijnt er een nieuw overzicht, waarin alle elementen staan vermeld die in de projectbewaking zijn gebruikt. Het overzicht bestaat uit de volgende 7 kolommen:

1. elementnummer
2. elementomschrijving
3. werkelijke totalen uren
4. werkelijke totalen loon
5. werkelijke totalen materialen
6. werkelijke totalen onderaannemers
7. aanduiding wijziging

Het wijzigen van de totalen gaat als volgt:

Met de cursorbesturing wordt de cursorbalk verplaatst naar de kolom en regel van het te wijzigen totaal. Met [F1 TERUG] en [F2 VERDER] kan naar een volgende pagina worden gebladerd. Staat de cursorbalk op de juiste plaats, dan wordt de [F3 MUTEER]-toets ingedrukt. Op het

beeldscherm verschijnt dan het commando:

```
Geef mutatie >                <
```

Hier wordt nu het totaal van de laatste periode ingevuld en na een druk op de [RETURN]-toets zal de computer het oude totaal in het overzicht vermeerderen met het nieuwe totaal van de laatste periode. In kolom 7, "GW", zal de aanduiding verschijnen dat er in dat element een wijziging is aangebracht in n van de totalen. Deze aanduiding kan worden gewist door een druk op de [F6 GEW=O]-toets. Zo kunnen alle totalen van de elementen worden aangepast aan de nieuwe werkelijke totalen. Met [F9 PROJ]-toets kan het overzicht van de projectbewakingen worden opgeroepen om zo ook daarin wijzigingen te kunnen aanbrengen.

Met de funktietoetsen [F7 PR=AAN] en [F7 PR=UIT] kan tijdens het muteren de printer aan en uit worden gezet. Het is namelijk mogelijk om de gemaakte mutaties direkt op de printer te laten afdrukken. Met [F7 PR=AAN] wordt de printer aangezet en met [F7=UIT] wordt de printer uitgezet. Dit overzicht kan er als volgt uit komen te zien:

PROJEKT 126748 ,	ELEMENT 1300,	UREN	:89
PROJEKT 126748 ,	ELEMENT 1300,	LOONKOSTEN	:3560
PROJEKT 126748 ,	ELEMENT 1300,	MATERIAALKOSTEN	:12000
PROJEKT 126748 ,	ELEMENT 5100,	UREN	:45
PROJEKT 126748 ,	ELEMENT 5100,	LOONKOSTEN	:2200

Indien van een werknemer een urenverantwoording moet worden gemaakt, kan dit tot stand worden gebracht met [F8 WEEK]. Als deze funktietoets wordt ingedrukt, zal op het beeldscherm het volgende commando verschijnen.

```
GEEF NAAM PERSOON > M. Janssen                  <
```

Hierna [RETURN]-toets indrukken. Dan verschijnt:

```
AKKOORD ? (N/*) > <
```

N intypen bij niet akkoord.

een willekeurige toets indrukken bij wel akkoord.

Na wel akkoord verschijnt een overzicht met de in de projektbewaking gebruikte elementen en 6 kolommen met de dagen van de week (van maandag t/m zaterdag). In de laatste kolom staat per element het totaal van alle gemaakte uren vermeld. Bovenaan het overzicht staat de naam van de projektbewaking en de naam van de werknemer vermeld en onderaan het overzicht het uurloon van de werknemer. In het overzicht kan worden gebladerd met de funktietoetsen [F1 TERUG] en [F2 VERDER]. Met [F4 SPRING] kan in één keer naar een bepaald element worden gesprongen.
Om nu het weekoverzicht in te vullen kan met de cursortoetsen de cursorbalk naar een bepaalde regel en kolom worden gebracht, b.v.

```
Nummer | Omschrijving                   MA
1300   | Werkvloeren op grondslag |>  <|
```

Om nu het aantal uren in te voeren, wordt de [F3 WIJZIG]-toets ingedrukt. Hierdoor gaat in de betreffende invoerruimte de cursor knipperen, zodat de uren kunnen worden ingetypt.

Indien de werknemer op maandag 4 uur heeft gewerkt aan aktiviteiten die vallen onder element 1300, dan wordt in de kolom 'maandag' voor dat element '4' ingetypt. Na een druk op de [RETURN]-toets wordt het ingevoerde aantal uren bevestigd en kan met de cursortoetsen naar een volgende kolom of regel worden gesprongen. In het weekoverzicht zal onderaan steeds het totaal aantal uren per dag worden weergegeven en rechtsonder het totaal aantal uren van die week. Als het overzicht geheel is ingevuld wordt op de [F8 ELEM]-toets gedrukt om het te verlaten. Nu verschijnt direkt op het beeldscherm de vraag:

```
Akkoord ? (N/*) > <
```

N intypen voor niet akkoord.
een willekeurige toets indrukken voor wel akkoord.

Na een willekeurige toets verschijnt:

```
Wilt u de uren uitprinten ? (N/*) > <
```

N intypen als de uren niet moeten worden uitgeprint.
een willekeurige toets indrukken indien de uren moeten worden uitgeprint.

Hierna verschijnt:

```
Geef datum :
```

Achter het commando staat de systeemdatum ingevuld. Als deze correct is kan worden volstaan met een druk op de [RETURN]-toets, anders moet de nieuwe datum worden ingetypt.

Dan verschijnt het commando:

```
RAAK EEN TOETS AAN VOOR START PRINTEN
```

Na een willekeurige toets te hebben ingedrukt zal het overzicht worden uitgeprint en op het beeldscherm verschijnt de vraag:

```
Wilt u de mutaties doorvoeren ? (N/*) > <
```

N intypen als de gemaakte mutaties niet moeten worden doorgevoerd in de projektbewaking.
een willekeurige toets indrukken als de gemaakte mutaties wel moeten worden doorgevoerd in de projektbewaking.

6.4. 630 - Printen overzichten

Algemeen
Van de projektbewaking kunnen verschillende overzichten worden uitgeprint. Het submenu van "630 - Printen overzichten" ziet er als volgt uit:

```
SUBMENU PRINTEN OVERZICHTEN

010 - Printen uren/lonen overzicht
020 - Printen kosten overzicht
030 - Printen werkbegroting
040 - Printen periode overzicht
```

Er kan op 2 manieren een keuze worden gemaakt, n.l.:

1. D.m.v. de cursortoetsen en de [RETURN] -toets
2. D.m.v. het intypen van de eerste letter van de keuze en de [RETURN] -toets.

Funktietoetsen

[F1 TERUG]	Hiermee wordt teruggebladerd in het overzicht van de aanwezige projektbewakingen (bij meer dan 8 stuks).
[F2 VERDER]	Hiermee wordt verdergebladerd in het overzicht van de aanwezige projektbewakingen (bij meer dan 8 stuks).
[F9 PRINT]	Hiermee wordt na selektie van de projektbewaking(en) verder gegaan met de printprocedure.
[F10 EINDE]	Hiermee wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

Uitvoering

6.4.1. 010 - Printen uren/lonen overzicht

Na selektie van "010 - Printen uren/lonen overzicht", zal op het beeldscherm direkt de vraag verschijnen:

```
ALLE PROJEKTEN ? (J/N) >N<
```

J intypen als van alle projekten het uren/lonen overzicht moet worden

uitgeprint,
N intypen of op de [RETURN]-toets drukken als niet van alle projekten het uren/lonen overzicht moet worden geprint.

In het laatste geval moet eerst in het overzicht van de projektbewakingen de projekten worden geselekteerd waarvan het uren/lonen overzicht moet worden uitgeprint. Boven het overzicht staat het commando:

```
SELEKTEER TE PRINTEN PROJEKTBEWAKINGEN
```

Met de cursorbesturing en de [RETURN]-toets kan nu n of meerdere projektbewakingen worden geselekteerd. De geselekteerde projektbewakingen worden in een verlicht blok gezet. Door nog eens op de [RETURN]-toets te drukken kan de selektie weer ongedaan worden gemaakt. Na een selektie uit het overzicht te hebben gemaakt moet de [F9 PRINT]-toets worden ingedrukt om de printprocedure te vervolgen. Nu verschijnt de vraag:

```
GEEF VERDICHTING VOOR PRINTEN >4<
```

Met behulp van een in te voeren parameter voor de verdichting kunnen bepaalde elementen in het overzicht bij elkaar worden opgeteld.
De standaardwaarde voor de verdichting is 4. Door een druk op de [RETURN]-toets wordt ieder element afgedrukt.

Is de verdichting 3, dan zullen alle elementen waarvan de eerste drie cijfers in het nummer hetzelfde zijn, worden opgeteld.

```
b.v. nummer:   1204 \
               1205  | Wordt in overzicht nummer: 1204
               1206 /

               1403 \
               1404  | Wordt in overzicht nummer: 1403
               1405 /
```

Zo kan ook verdichting 1 en 2 worden ingevuld.

Hierna verschijnen de volgende commando's:

```
GEEF EERSTE ELEMENT  :>    < RETURN = ELEMENT 0000

GEEF LAATSTE ELEMENT :>    < RETURN = ELEMENT 9999
```

Hier dient het nummer te worden ingetypt van resp. het eerst af te drukken element en het laatst af te drukken element. RETURN is alle elementen afdrukken. Hierna volgt een akkoordverklaring:

```
AKKOORD ? (N/*) > <
```

N intypen als het niet akkoord is,
een willekeurige toets aanraken als het wèl akkoord is.

Na wel akkoord verschijnt:

```
RAAK EEN TOETS AAN VOOR START PRINTEN
```

Na een druk op een willekeurige toets zal het printen worden gestart. Na het printen wordt gevraagd:

```
NOG MEER PRINTEN ? (J/*) > <
```

J intypen als er nog meer uren/lonen overzichten moeten worden uitgeprint,
een willekeurig toets indrukken als er geen uren/lonen overzichten meer moeten worden uitgeprint.

In het laatste geval keert de computer terug naar het submenu "PRINTEN". Door de onderste regel te selekteren wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

6.4.2. 020 - Printen kosten overzicht

Na selektie van "020 - Printen kostenoverzicht", zal op het beeldscherm direkt de vraag verschijnen:

```
ALLE PROJEKTEN ? (J/N) >N<
```

J intypen als van alle projekten het kosten overzicht moet worden uitgeprint,
N intypen of op de [RETURN]-toets drukken als niet van alle projekten het kosten overzicht moet worden geprint.

In het laatste geval moeten eerst in het overzicht van de projektbewakingen de projekten worden geselekteerd waarvan het kosten overzicht moet worden uitgeprint. Boven het overzicht staat het commando:

```
. SELEKTEER TE PRINTEN PROJEKTBEWAKINGEN
```

Met de cursorbesturing en de [RETURN]-toets kan nu n of meerdere projektbewakingen worden geselekteerd. De geselekteerde projektbewakingen worden in een verlicht blok gezet. Door nog eens op de [RETURN]-toets te drukken kan de selektie weer ongedaan worden gemaakt. Na een selektie uit het overzicht te hebben gemaakt moet de [F9 PRINT]-toets worden ingedrukt om de printprocedure te vervolgen. Nu verschijnt de vraag:

```
GEEF VERDICHTING VOOR PRINTEN >4<
```

Met behulp van een in te voeren parameter voor de verdichting kunnen bepaalde elementen in het overzicht bij elkaar op worden geteld. De standaardwaarde voor de verdichting is 4. Door een druk op de [RETURN]-toets wordt ieder element afgedrukt.

Is de verdichting 3, dan zullen alle elementen waarvan de eerste drie cijfers in het nummer hetzelfde zijn, worden opgeteld.

b.v. nummer: 1204 \
1205 | Wordt in overzicht nummer: 1204
1206 /

1403 \
1404 | Wordt in overzicht nummer: 1403
1405 /

Zo kan ook verdichting 1 en 2 worden ingevuld.

Hierna verschijnen de volgende commando's:

```
GEEF EERSTE ELEMENT  :>    < [RETURN] = ELEMENT 0000

GEEF LAATSTE ELEMENT :>    < [RETURN] = ELEMENT 9999
```

Hier dient het nummer te worden ingetypt van resp. het eerst af te drukken element en het laatst af te drukken element. [RETURN] is alle elementen afdrukken.
Hierna volgt een akkoordverklaring:

```
AKKOORD ? (N/*) > <
```

N intypen als het niet akkoord is,
een willekeurige toets aanraken als het wèl akkoord is.

Na wel akkoord verschijnt:

```
RAAK EEN TOETS AAN VOOR START PRINTEN
```

Na een druk op een willekeurige toets zal het printen worden gestart. Na het printen wordt gevraagd:

```
NOG MEER PRINTEN ? (J/*) > <
```

J intypen als er nog meer kosten overzichten moeten worden uitgeprint,
een willekeurig toets indrukken als er geen kosten overzichten meer

moeten worden uitgeprint.

In het laatste geval keert de computer terug naar het submenu "PRINTEN". Door de onderste regel uit het menu te selekteren wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

6.4.3. 030 - Printen werkbegroting

Zodra "030 - Printen werkbegroting" is geselekteerd zal op het beeldscherm gevraagd worden om de "KOP" die boven de werkbegroting moet komen te staan.

```
GEEF NAAM VOOR DE KOP VAN DE WERKBEGROTING :
```

Hierachter dient een naam te worden ingetypt die boven de begroting moet worden geprint. Met [RETURN] wordt de naam van de begroting aangenomen. Nu wordt er gevraagd:

```
WILT U ALLE KOLOMMEN AFDRUKKEN ? (N/*) > <
```

De kolommen van de werkbegroting bestaan uit de volgende gegevens:

- Het nummer van de aktiviteit
- De omschrijving van de aktiviteit
- Het aantal eenheden van de aktiviteit
- De eenheid van de aktiviteit
- Totaal aantal uren per aktiviteit
- Totaal bedrag aan loonkosten per aktiviteit
- Totaal bedrag aan materiaalkosten per aktiviteit
- Totaal aan onderaannemerskosten per aktiviteit
- Totale kosten per aktiviteit

N intypen als niet alle kolommen moeten worden afgedrukt, een willekeurige toets indrukken als wèl alle kolommen moeten worden afgedrukt.

Als niet (N) alle kolommen moeten worden afgedrukt, zal steeds per

kolom worden gevraagd of deze afgedrukt moet worden of niet.

```
WILT U HET AKTIVITEITNUMMER AFDRUKKEN ? (N/*)              > <
WILT U DE AKTIVITEIT OMSCHRIJVING AFDRUKKEN ? (N/*)        > <
WILT U HET AANTAL AFDRUKKEN ? (N/*)                        > <
WILT U DE EENHEID AFDRUKKEN ? (N/*)                        > <
WILT U DE UREN AFDRUKKEN ? (N/*)                           > <
WILT U DE LOONKOSTEN AFDRUKKEN ? (N/*)                     > <
WILT U DE MATERIAALKOSTEN AFDRUKKEN ? (N/*)                > <
WILT U DE ONDERAANNEMING AFDRUKKEN ? (N/*)                 > <
WILT U DE TOTALE KOSTEN AFDRUKKEN ? (N/*)                  > <
```

In alle gevallen geldt:

N intypen als de kolom niet moet worden afgedrukt,
een willekeurige toets indrukken als de kolom wel moet worden afgedrukt.

Na de selektie zal worden gevraagd of de ingave akkoord is.

```
AKKOORD ? (N/*) > <
```

N intypen als de ingave niet akkoord is,
een willekeurige toets indrukken als de ingave wèl akkoord is.

Na de akkoordverklaring zal het printen van de werkbegroting starten. Met funktietoets [F1 STOP] kan het printen tussentijds worden onderbroken.

6.4.4. 040 - Printen periode overzicht

Om een goed overzicht te krijgen van de verschillen tussen de begrote manuren en kosten en de gerealiseerde manuren en kosten, kan een z.g. periodeoverzicht worden uitgeprint. Hierbij wordt een huidig overzicht vergeleken met een overzicht van een voorgaande periode.

Zodra "040 - Printen periode overzicht" wordt geselekteerd, verschijnt

op het beeldscherm het overzicht van de aanwezige projektbewakingen.

Met de cursorbesturing en de [RETURN]-toets wordt de projektbewaking geselekteerd waarvan het periode overzicht moet worden afgedrukt. Na de selektie verschijnt direkt het volgende commando op het beeldscherm:

```
Plaats een archiefdiskette in drive A en raak een toets aan
```

Op deze archiefdiskette moet de projektbewaking staan waar het overzicht van moet worden gemaakt. Het is hierbij wel belangrijk dat de projektbewakingen onder dezelfde naam zijn opgeslagen. Indien de diskette niet de juiste is, wordt dit als volgt op het beeldscherm gemeld:

```
DIT IS GEEN ARCHIEFDISKETTE
RAAK EEN TOETS AAN NA OMWISSELING DISKETTE
```

Als de juiste diskette in drive A is geplaatst en er wordt op een willekeurige toets gedrukt, dan zal een overzicht verschijnen van de op de diskette aanwezige archiveringen van projektbewakingen. Uit dit overzicht wordt de projektbewaking gekozen waar de gegevens in staan van de vorige opname van de stand van het projekt. Boven het overzicht staat het nummer en de naam van de aktieve projektbewaking weergegeven. Van belang is dat de projektbewaking waarvan de gegevens moeten worden ingelezen dezelfde naam en het zelfde nummer heeft als de aktieve projektbewaking. Pas dan zal de computer akkoord gaan met het inlezen.

Staat nu de desbetreffende projektbewaking niet op de diskette in drive A, dan kan deze vervangen worden door een andere diskette, waarna enkel op de funktietoets [F5 NIEUW] moet worden gedrukt. De computer zal dan de nieuwe archiveringen op het beeldscherm tonen. Na de selektie van de "historische" gegevens van de projektbewaking moeten nog enkele gegevens worden ingevoerd die van belang zijn voor het printen.

```
GEEF VERDICHTING VOOR PRINTEN > <
```

Met behulp van een parameter voor de verdichting kunnen bepaalde

elementen in het overzicht bij elkaar op worden geteld. Zo wordt de lengte van het periodeoverzicht wat korter gehouden.

De standaardwaarde voor de verdichting is 4. Door een druk op de [RETURN]-toets wordt deze waarde geselekteerd en zal ieder element worden afgedrukt.

Is de verdichting 3, dan zullen alle elementen waarvan de eerste drie cijfers in het nummer hetzelfde zijn, worden opgeteld.

```
b.v. nummer:    1204 \
                1205  | Wordt in overzicht nummer: 1204
                1206 /

                1403 \
                1404  | Wordt in overzicht nummer: 1403
                1405 /
```

De gecomprimeerde elementen krijgen het nummer van het eerstgenoemde element.
Na de verdichting te hebben ingevoerd, dient nog te worden aangegeven welk gedeelte moet worden uitgeprint.

```
GEEF EERSTE ELEMENT  :>          < [RETURN] = BEGIN

GEEF LAATSTE ELEMENT :            [RETURN] = EINDE
```

Hier dient het nummer te worden ingetypt van waar af en tot waar het periodeoverzicht moet worden afgedrukt. Hierna zal op het beeldscherm alleen nog worden gevraagd om een akkoordverklaring:

```
AKKOORD ? (N/*) > <
```

N intypen als het niet akkoord is,
een willekeurige toets indrukken als het wel akkoord is.

Nu verschijnt:

```
RAAK EEN TOETS AAN VOOR START PRINTEN
```

Na een willekeurige toets te hebben aangeraakt zal het printen van het periode overzicht worden gestart. Met [F1 STOP] kan het printen worden onderbroken. Na het printen wordt gevraagd of er nog meer moet worden geprint.

```
NOG MEER PRINTEN ? (J/*) > <
```

J intypen als er nog meer moet worden geprint,
een willekeurige toets indrukken als er niets meer moet worden geprint.

6.5. 640 - Wijzigen gereedheidsfactoren

Algemeen
Om de projekten zo nauwkeurig mogelijk te bewaken is het van het grootste belang dat de gegevens over de realisatie van het projekt consequent worden bijgehouden. De stand van het projekt kan op drie manieren worden ingevoerd, n.l.

1. Het wijzigen van de gereedheidsfactoren per element.
2. Het wijzigen van de gereedheidsfactoren per aktiviteit/per element.
3. Het wijzigen van de werkelijke aantallen van de elementen.

Funktietoetsen

[F1 TERUG] Hiermee kan worden teruggebladerd in het overzicht van de elementen.

[F2 VERDER] Hiermee kan worden verdergebladerd in het overzicht van de elementen.

[F3 WIJZIG] Hiermee kunnen de gereedheidsfactoren daadwerkelijk worden gewijzigd.

[F3 MUTEER] Hiermee kunnen de aantal van de elementen worden

gemuteerd.

F4 SPRING	Hiermee kan in één keer naar een bepaald element worden gesprongen.
F5 AKTIV.	Hiermee kan het overzicht van de aktiviteiten binnen een element worden aangeroepen, om zo de gereedheidsfactoren per aktiviteit te kunnen wijzigen.
F6 GEW=0	Hiermee kan de aanduiding worden verwijderd welke aangeeft dat er iets is gewijzigd.
F7 AANTAL	Hiermee kan het overzicht van de aantallen van de elementen worden aangeroepen.
F7 GERHF	Hiermee kan het overzicht van de gereedsheidsfactoren van de elementen worden aangeroepen.
F9 PROJ	Hiermee kan het overzicht worden aangeroepen van de projekten op de harde schijf.
F9 ELEM	Hiermee wordt van het overzicht van de aktiviteiten teruggekeerd naar het overzicht van de elementen.
F10 EINDE	Hiermee wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

Uitvoering

6.5.1. Het wijzigen van gereedsheidsfactoren per element

Na het selekteren van "640 - wijzigen gereedheidsfactoren" verschijnt het overzicht van de aanwezige projektbewakingen. Uit dit overzicht moet de projektbewaking worden geselekteerd waarvan de gereedheidsfactoren zullen worden gewijzigd. Met de cursortoetsen wordt de cursorbalk op de desbetreffende projektbewaking geplaatst. Na het indrukken van de RETURN -toets verschijnen alle elementen uit de projektbewaking. Met

de funktietoetsen [F1 TERUG] en [F2 VERDER] kan door het overzicht worden gebladerd.

In het overzicht staan de volgende gegevens:

- Het nummer van het element
- De omschrijving van het element
- De gereedheidsfactor van de uren
- De gereedheidsfactor van het loon
- De gereedheidsfactor van het materiaal
- De gereedheidsfactor van de onderaannemers
- De aanduiding van wijziging (d.m.v. X)

Wanneer het een nieuwe projektbewaking betreft zullen de gereedheidsfactoren allen op nul (0.00) staan.
Het wijzigen van de gereedheidsfactoren gaat als volgt:

Met de cursortoetsen wordt de cursorbalk naar één van de 4 kolommen (gereedheidsfactoren) van een element gebracht. Om nu de gereedheidsfactor te wijzigen wordt de [F3 WIJZIG]-toets ingedrukt. De cursorbalk verandert nu in een knipperende cursor, wat aangeeft dat de wijziging kan worden ingevoerd. De gereedheidsfactoren worden in percentages/100 ingevoerd. b.v.

15 % van de manuren van een element is gerealiseerd.
Er wordt nu ingevoerd 0.15 (geen komma, maar een punt).

De knipperende cursor wordt weer een cursorbalk waarmee de volgende gereedheidsfactor kan worden geselekteerd. In de laatste kolom (kolom GEW) zal nu de letter "X" staan. Dit geeft aan dat er binnen dit element iets is gewijzigd. Door op de funktietoets [F6 GEW=0] te drukken zal deze aanduiding weer verdwijnen.

Met [F9 PROJ] wordt teruggekeerd naar het overzicht van de aanwezige projektbewakingen. Met [F10 EINDE] wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

6.5.2. Het wijzigen van gereedheidsfactoren per aktiviteit/per element

Wanneer een projekt zeer gedetaileerd moet worden bewaakt, kan per aktiviteit de gereedheidsfactor worden aangepast. Zodra een projektbewaking is geselekteerd (zie 6.5.1.), kunnen per element de aanwezige aktiviteiten worden aangeroepen.
Met behulp van de cursortoetsen kan een element worden geselekteerd waarvan de gereedheidsfactoren per aktiviteit moeten worden gewijzigd. Wanneer de cursorbalk op het desbetreffende element staat, wordt de funktietoets [F5 AKTIV] ingedrukt. Nu verschijnt een overzicht waar de volgende gegevens in staan vermeld:

- Naam van het projekt (linksboven)
- Het volgnummer van de aktiviteit en het totaal aantal aktiviteiten in dat element (rechtsboven).
- Het nummer van het geselekteerde element
- De omschrijving van het geselekteerde element
- De gereedheidsfactoren van het element voor:
  - uren
  - loonkosten
  - materiaal
  - onderaanneming
- Het nummer van de geselekteerd aktiviteit
- De omschrijving van de geselekteerde aktiviteit. De totalen die bij voorcalculatie zijn begroot voor:
  - uren
  - loonkosten
  - materiaalkosten
  - onderaanneming

Onder het overzicht wordt gevraagd om de gereedheidsfactor in te voeren die voor de geselekteerde aktiviteit geldt.

```
Gereedheidsfactor ? :
```

Wanneer een aktiviteit voor 45 % is gerealiseerd, zal dus als gereedheidsfactor 0.45 moeten worden ingetypt. Indien voor deze

wijziging al eerdere wijzigingen zijn ingevoerd, dan zal de gereedheidsfactor van de laatste wijziging in de invoerruimte staan b.v.

```
Vorige gereedheidsfactor 0.45 (staat in de invoerruimte)
Nieuwe gereedheidsfactor 0.85 (moet worden ingevoerd)
```

Met een druk op de [RETURN]-toets wordt de volgende aktiviteit geselekteerd. Rechtsbovenaan wordt aangegeven hoeveel aktiviteiten er in het element aanwezig zijn en welke aktiviteit op dit moment in het overzicht staat.

```
3 van 13 = de 3e aktiviteit van totaal 13 aktiviteiten
```

Met de funktietoets [F1 TERUG] kan een voorgaande aktiviteit nogmaals worden bekeken. Binnen het kader van de gereedheidsfactoren van het element zullen na elke wijziging van de gereedheidsfactoren van de aktiviteiten wijzigingen optreden. Na alle aktiviteiten te hebben gewijzigd (of niet), staan in het kader de uiteindelijke gereedheidsfactoren van de vier kostengroepen van het element. Nu wordt gevraagd om een akkoordverklaring:

```
Ingave akkoord ? (N/*) > <
```

N intypen als de ingave niet akkoord is,
een willekeurige toets indrukken als de ingave wèl akkoord is.

N.B. Wanneer een aktiviteit niet is veranderd sinds de laatste keer, wordt alleen op de [RETURN]-toets gedrukt. Hierdoor wordt de gereedheidsfactor van de laatste keer weer ingevoerd waardoor de computer weet dat er niets is veranderd.

Na de akkoordverklaring keert het programma terug naar het overzicht van de elementen.

Met [F10 EINDE] wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

6.5.3. Het wijzigen van gereedheidsfactoren door het invoeren van werkelijke aantallen van elementen.

Wanneer een projektbewaking is geselekteerd wordt in het overzicht van de elementen op funktietoets [F7 AANTAL] gedrukt. Nu verschijnt een overzicht waar de volgende gegevens in staan vermeld:

- Nummer van het element
- De omschrijving van het element
- De eenheid van het element
- Het begrote aantal eenheden van het element
- Het werkelijk aantal eenheden van het element
- De gereedheidsfactor

In het overzicht kunnen alleen in de op één na laatste kolom, de kolom van de werkelijke aantallen, gegevens worden gewijzigd. Het wijzigen (muteren) van die gegevens geschiedt met de funktietoets [F3 MUTEER].

N.B. Als in de kolom "BEGROOT" geen aantallen zijn ingevoerd (0.00), dan zal het onmogelijk zijn om in de kolom "WERKELIJK" gegevens te muteren.

Om "werkelijke aantallen" te muteren wordt de cursorbalk op de regel van het betreffende element geplaatst. Als nu de funktietoets F3 [MUTEER] wordt ingedrukt zal onderaan het beeldscherm worden gevraagd:

```
GEEF MUTATIE :>          <
```

Als b.v. in de kolom "BEGROOT" 500.00 (m2) staat vermelt, en het gerealiseerde aantal is 250.00 (m2), dan wordt nu de waarde "250.00" ingetypt. In de laatste kolom wordt dan de berekende gereedheidsfactor zichtbaar. Deze zal in het voorbeeld 0.5 zijn, omdat de helft van het begrote aantal eenheden is gerealiseerd. Wanneer het werkelijke aantal eenheden nogmaals wordt gemuteerd, zullen de waarden in de kolom worden opgeteld. Het is dus zo, dat steeds het gerealiseerde aantal eenheden van de afgelopen periode moet worden ingevoerd, en niet het

totaal aantal gerealiseerde eenheden.
Wanneer de mutatie per ongeluk te hoog zou zijn ingevuld, kan dit weer opgelost worden door het intypen van een "negatief" aantal eenheden, b.v. -50 (m2). Deze waarde wordt dan van de waarde in de kolom "WERKELIJK" afgetrokken.
Met funktietoets [F7 GERHF] wordt teruggekeerd naar de gereedheidsfactoren. Met [F9 PROJ] verschijnen de aanwezige projektbewakingen op het beeldscherm en met [F10 EINDE] wordt teruggekeerd naar het hoofmenu van BOUWCALC VI.

6.6. 650 - Wijzigen elementensamenstelling

Algemeen
Binnen BOUWCALC VI kan ook de samenstelling van de elementen worden gewijzigd. De aanwezige aktiviteiten kunnen namelijk aan een ander element worden toegewezen.

Funktietoetsen

[F1 TERUG] Hiermee wordt teruggebladerd in het overzicht van de aanwezige aktiviteiten.

[F2 VERDER] Hiermee wordt verdergebladerd in het overzicht van de aanwezige aktiviteiten.

[F3 WIJZIG] Hiermee kunnen nieuwe elementnummers aan aktiviteiten worden gegeven.

[F4 SPRING] Hiermee kan in één keer naar een bepaalde aktiviteit worden gesprongen.

[F8 ELEM] Hiermee worden de in de projektbewaking gebruikte elementen getoond.

[F10 EINDE] Hiermee wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

Uitvoering
Wanneer in het hoofdmenu "650 - wijzigen elementensamenstelling" is geselekteerd, verschijnt het overzicht van de aanwezige projektbewakingen. Met de cursorbesturing en de [RETURN]-toets wordt uit het overzicht die projektbewaking geselekteerd waarvan de elementensamenstelling moet worden gewijzigd. Nu zal een overzicht verschijnen opgebouwd uit de volgende kolommen:

- Nummer van het element
- Nummer van de aktiviteit
- Omschrijving van de aktiviteit
- De eenheid van de aktiviteit
- Het aantal eenheden van de aktiviteit

De elementensamenstelling wordt gewijzigd door een aktiviteit aan een ander element toe te kennen. In het overzicht kan alleen de eerste kolom, "ELEMENT", worden gewijzigd. Om een aktiviteit aan een nieuw element te koppelen zal daarvoor eerst die aktiviteit moeten worden opgezocht in het overzicht.

Met behulp van de funktietoetsen [F1 TERUG], [F2 VERDER] en [F4 SPRING] kan de cursorbalk naar elke gewenste aktiviteit in het overzicht worden verplaatst om zo een nieuwe koppeling tot stand te brengen.

Is de desbetreffende aktiviteit bereikt, dan wordt de funktietoets [F3 WIJZIG] ingedrukt. Nu zal in de eerste kolom de cursor gaan knipperen wat aangeeft dat het nieuwe element kan worden ingevoerd. Na het invullen van het elementnummer (4 cijfers) zal de knipperende cursor veranderen in de cursorbalk. Indien het elementnummer niet in de omschrijvingen van de standaardelementen voorkomt(zie "690 - standaard elementen omschrijvingen"), zullen van het elementachtereenvolgens moeten worden ingevuld:

- De omschrijving van het element
- Het aantal eenheden van het element
- De eenheid van het element

Met funktietoets [F8 ELEM] kan het overzicht van alle aanwezige elementen worden getoond. Met [F8 AKTIV] verschijnt het overzicht van de aktiviteiten weer.

N.B. In "650 - standaard elementen omschrijvingen" kan elk element aan een nummer worden gekoppeld. Wanneer dan een nummer wordt ingetypt zal direkt de bijbehorende omschrijving en eenheid te zien zijn.

Met funktietoets [F10 EINDE] wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

6.7. 655 - Wijzigen voorcalculatie gegevens

Algemeen
Wanneer gegevens van de voorcalculatie moeten worden gewijzigd, hoeft dit niet te geschieden in BOUWCALC I, maar kan dit ook binnen BOUWCALC VI worden gerealiseerd.

Funktietoetsen

[F1 TERUG] Hiermee wordt teruggebladerd in het overzicht van elementen en aktiviteiten.

[F2 VERDER] Hiermee wordt verdergebladerd in het overzicht van de elementen.

[F3 WIJZIG] Hiermee kunnen de aktiviteiten daadwerkelijk worden gewijzigd.

[F4 SPRING] Hiermee kan in één keer naar een bepaald element in het overzicht worden gesprongen.

[F5 AKTIV] Hiermee worden de aktiviteiten van een element getoond.

[F5 WIS] Hiermee kan een aktiviteit worden gewist.

F6 TOEV.	Hiermee kunnen nieuwe aktiviteiten aan een element worden toegevoegd.
F9 PROJ	Hiermee worden de projekten op de harde schijf op het beeldscherm getoond.
F9 ELEM	Hiermee wordt teruggekeerd naar het overzicht van de elementen.
F10 EINDE	Hiermee wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

Uitvoering
Na het selekteren van "655 - wijzigen voorcalculatie gegevens", verschijnt een overzicht van de projekten op de harde schijf van de computer. Boven het overzicht wordt gevraagd:

```
Welke projektbewaking wijzigen ?
```

Met de cursortoetsen wordt de cursorbalk naar de gewenste projektbewaking verplaatst en daarna wordt de RETURN -toets ingedrukt om de keuze te bevestigen. Nu verschijnt een overzicht van de elementen in de geselekteerde projektbewaking. Het overzicht is opgebouwd uit de volgende kolommen:

- Nummer van het element
- De omschrijving van het element
- Het werkelijke totaal aan uren
- Het werkelijke totaal aan loonkosten
- Het werkelijke totaal aan materiaalkosten
- Het werkelijke totaal aan onderaannemerskosten

Indien van een element de voorcalculatiegegevens moeten worden gewijzigd, wordt dit element met de cursortoetsen geselekteerd. Met de funktietoetsen F1 TERUG, F2 VERDER en F4 SPRING kan door het overzicht worden gebladerd. Nadat het element is geselekteerd, wordt op de F5 AKTIV -toets gedrukt. Hierdoor verschijnen de aktiviteiten die aan het element zijn gekoppeld. Op het beeldscherm staan nu de

volgende gegevens:

- Naam van het projekt (linksboven)
- Het volgnummer van de aktiviteit en het totaal aantal aktiviteiten in dat element (rechtsboven).
- Het nummer van het geselekteerde element
- De omschrijving van het geselekteerde element
- De begrote totalen van het element voor:
  - uren
  - loonkosten
  - materiaal
  - onderaanneming
- Het nummer van de geselekteerde aktiviteit
- De omschrijving van de geselekteerde aktiviteit.
  De totalen die bij voorcalculatie zijn begroot voor:
  - uren
  - loonkosten
  - materiaalkosten
  - onderaanneming

Het wijzigen van begrote totalen van aktiviteiten.
Moet van een aktiviteit bepaalde gegevens worden gewijzigd, dan kan met behulp van de funktietoets [F1 TERUG] en de [RETURN]-toets door het het overzicht van de aktiviteiten worden gebladerd. Is de juiste aktiviteit gevonden, dan wordt de funktietoets [F3 WIJZIG] ingedrukt. Hierdoor zal in het eerste kader van de aktiviteit (UREN) de cursor gaan knipperen.
Dit betekent dat de wijziging nu kan worden ingevoerd. Het oude totaal wordt hierbij overschreven door het nieuwe totaal. Na de nieuwe totaal te hebben ingevoerd, kan met de [RETURN]-toets naar de "LOONKOSTEN" worden gesprongen. Op deze wijze kunnen alle begrote totalen van de aktiviteiten worder aangepast, indien dit nodig mocht zijn.

Het wissen van een aktiviteit.
Als van een element een aktiviteit in zijn geheel moet worden gewist, dan kan dit geschieden met funktietoets [F5 WIS]. Wanneer de desbetreffende aktiviteit is geselekteerd, wordt de [F5 WIS]-toets

ingedrukt. Onderaan het beeldscherm zal worden gevraagd:

```
Verwijderen akkoord ? (J/*) > <
```

J intypen als de aktiviteit moet worden gewist,
een willekeurige toets indrukken als de aktiviteit niet moet worden gewist.

Het toevoegen van een nieuwe aktiviteit.
Wanneer een aktiviteit moet worden toegevoegd aan één van de elementen, wordt in het overzicht op de funktietoets [F6 TOEV.] gedrukt. Hierdoor worden in de omkadering van de aktiviteiten alle totalen op nul gezet. Boven de omkadering moeten achtereenvolgens worden ingetypt:

```
Aktiviteit    :>          < nummer aktiviteit intypen

Omschrijving  :>          < omschrijving intypen

GEEF AANTAL   :>          < aantal eenheden intypen

GEEF EENHEID  :>          < eenheid intypen
```

Na de eenheid van de aktiviteit te hebben ingetypt springt de cursor naar de invoerruimte van de in te voeren begrote totalen.

```
UREN             :>     < begrote uren intypen van de
                                      aktiviteit intypen

LOONKOSTEN       :>     < begrote loonkosten van de
                                      aktiviteit intypen

MATERIAAL        :>     < begrote materiaalkosten van
                                   de aktiviteit intypen

ONDERAANNEMING :>       < begrote onderaannemingskosten
                               van de aktiviteit intypen
```

Hierna wordt gevraagd:

```
TOEVOEGEN AKKOORD ? (N/*) > <
```

N intypen als de aktiviteit niet moet worden toegevoegd,
een willekeurige toets indrukken als de aktiviteit wel moet worden toegevoegd.

Met funktietoets [F9 ELEM] wordt teruggekeerd naar het overzicht van de aanwezige elementen. In dat overzicht wordt met funktietoets [F10 EINDE] teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

6.8. 660 - Archiveren huidige stand

Algemeen
Als de gegevens van één of meerdere projektbewakingen op een diskette moeten worden gezet, het z.g. archiveren van gegevens, kan dit worden gerealiseerd met "660 - archiveren huidige stand".

Funktietoetsen

[F1 TERUG] Hiermee wordt teruggebladerd in het overzicht van de projektbewakingen.

[F2 VERDER] Hiermee wordt verdergebladerd in het overzicht van de projektbewakingen.

[F8 ALLES] Hiermee kunnen alle projektbewakingen worden gearchiveerd.

[F10 EINDE] Hiermee wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

Uitvoering
Na het selekteren van "660 - archiveren huidige stand" zal eerst het overzicht van de aanwezige projektbewakingen op het beeldscherm te zien zijn. De projektbewakingen die gearchiveerd moeten worden kunnen

met behulp van de cursortoetsen en de [RETURN]-toets worden geselekteerd. Indien alle projektbewakingen moeten worden gearchiveerd, wordt de funktietoets [F8 ALLES] ingedrukt.

N.B. In het geval dat alle projektbewakingen gearchiveerd moeten worden dient er op de diskette voldoende ruimte aanwezig te zijn.

Na de keuze van de projektbewakingen verschijnt het commando:

```
Plaats, om projektbewaking naar pad:

    A:\

te archiveren een archiefdiskette in drive A.

                                   en raak een toets aan
```

Het archiefpad kan in BOUWCALC I (installeren paden) worden ingevoerd.

Na het aanraken van een willekeurige toets zal de computer eerst nagaan of de diskette in drive A een archiefdiskette is of niet. Is dit niet het geval, dan verschijnt:

```
In het archiefpad staat geen archief

Toets 1 in om het aan te maken
Toets 2 na omwisseling van diskette
```

In het eerste geval wordt van de (geformatteerde) diskette een z.g. archiefdiskette gemaakt. Na het aanmaken van een archief verschijnt het overzicht van de aanwezige projekten op de diskette. In dit geval zal dit overzicht nog leeg zijn. Verder verschijnt de vraag:

```
Onder welke naam archiveren : >                          <
```

Nieuwe naam intypen of de [RETURN]-toets indrukken voor behoud projektnaam. Nu verschijnt:

```
Datum : >            <
```

Datum intypen of de [RETURN]-toets indrukken voor behoud systeemtijd. Hierna verschijnt:

```
Akkoord ? (N/*) > <
```

N intypen als het niet akkoord is,
een willekeurige toets indrukken als het wèl akkoord is.

Na het archiveren verschijnt weer het overzicht van de projekten met de vraag welke moet worden gearchiveerd.

Met [F10 EINDE] wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

6.9. 670 - Terughalen oude stand van archief

Algemeen
Wanneer een projektbewaking is gearchiveerd en er moet weer aan worden gewerkt, dan zal deze weer moeten worden ingelezen in BOUWCALC VI. Dit gebeurt met "670 - terughalen oude stand van archief".

Funktietoetsen

[F1 TERUG] Hiermee wordt teruggebladerd in het overzicht van de projektbewakingen.

[F2 VERDER] Hiermee wordt verdergebladerd in het overzicht van de projektbewakingen.

[F3 WIS] Hiermee kunnen gearchiveerde projektbewakingen van diskette worden gewist.

[F5 NIEUW] Hiermee kan een nieuwe archiefdiskette worden bekeken.

F10 EINDE Hiermee wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

Uitvoering
Na het selekteren van "670 - terughalen oude stand van archief", zal direkt op het beeldscherm verschijnen:

```
Plaats, om de projektbewaking terug te halen van pad:

        A:\

een archiefdiskette in drive A: en raak een toets aan !
```

Indien het een archiefdiskette is verschijnt direkt het overzicht van de gearchiveerde projekten op diskette met de vraag:

```
WELKE ARCHIVERING TERUGHALEN ?
```

Het kiezen geschiedt met de cursortoetsen en de RETURN -toets. Staat op de diskette niet de projektbewaking die moet worden teruggehaald van archief, dan wordt F5 NIEUW ingedrukt. Hierna kan een andere diskette in drive A worden geplaatst en na een druk op een willekeurige toets zal ook van deze diskette de inhoud verschijnen.

Moet er van de archiefdiskette een projektbewaking worden gewist, dan dient, na selektie, de funktietoets F3 WIS te worden ingedrukt. Er wordt nu gevraagd:

```
Akkoord ? (J/*) > <
```

J intypen als de projektbewaking moet worden gewist,
een willekeurige toets indrukken als de projektbewaking niet moet worden gewist.

Met F10 EINDE wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

6.10. 680 - Wissen projekt

Algemeen
Met "680 - wissen projekt" kunnen projektbewakingen van de harde schijf van de computer worden gewist. Het is van belang dat de projektbewaking voor het wissen is gearchiveerd op diskette.

Funktietoetsen

[F1 TERUG] Hiermee wordt teruggebladerd in het overzicht van de projektbewakingen.

[F2 VERDER] Hiermee wordt verdergebladerd in het overzicht van de projektbewakingen.

[F7 NAAM] Hiermee kan de naam van een projektbewaking worden gewijzigd.

[F10 EINDE] Hiermee wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

Uitvoering
Zodra "680 - wissen projekt" wordt geselekteerd, verschijnt het overzicht van de projektbewakingen die op de harde schijf van de computer staan. Boven het overzicht staat de vraag:

```
WELKE PROJEKTBEWAKING WISSEN ?
```

De projektbewaking die moet worden gewist, kan geselekteerd worden met behulp van de cursortoetsen en de [RETURN]-toets. Als een projektbewaking is geselekteerd, verschijnt onder het overzicht de vraag:

```
Moet projektbewaking "Kantoor Westzaan"
worden gewist ? (J/*) > <
```

J intypen als de projektbewaking moet worden gewist,
een willekeurige toets indrukken als de projektbewaking niet moet worden gewist.

Wanneer van een projektbewaking een naam moet worden veranderd, moet na de selektie de funktietoets [F7 NAAM] worden ingedrukt. Na het intypen van de nieuwe naam wordt met [F10 EINDE] naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI teruggekeerd.

6.11. 690 - Standaard elementen omschrijvingen

Algemeen
Bij veel bedrijven zal in de loop van de tijd een eigen, bedrijfsgebonden elementenbestand zijn ontwikkeld, om zo alle aktiviteiten naar hun eigen, specifieke onderdeel van het projekt te kunnen indelen. Er bestaan echter ook enkele standaardomschrijvingen, b.v. van SFB te Rotterdam. Het elementenbestand kan op eenvoudige wijze worden aangevuld of gewist. Als een overzicht is gewenst van alle elementen, kan dit op de printer worden uitgeprint.

Funktietoetsen

[F1 TERUG] Hiermee wordt teruggebladerd in het overzicht van elementen.

[F2 VERDER] Hiermee wordt verdergebladerd in het overzicht van de elementen.

[F3 WIJZIG] Hiermee kunnen de elementen mee worden gewijzigd.

[F4 SPRING] Hiermee kan in één keer naar een bepaald element in het overzicht worden gesprongen.

[F5 WISSEN] Hiermee kan een element worden gewist.

[F6 TOEV.] Hiermee kunnen nieuwe elementen aan het bestand worden toegevoegd.

[F7 PRINT] Hiermee kan het overzicht van de elementen worden uitgeprint.

F10 EINDE Hiermee wordt teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

Uitvoering
Een elementenbestand kan er als volgt uit zien:

NUMMER	OMSCHRIJVING	EENHEID
1000	---------------ONDERBOUW---------------	
1100	Bodemvoorziening t.b.v gebouw	m2
1110	Ontgraven bouwput	m3
1120	Aanvullen bouwput met zand	m3
1160	Egaliseren bouwput	m2
1300	Vloeren op grondslag	m2
1600	Funderingskonstrukties	m1
1700	Paalfunderingen	st
2000	---------------BOVENBOUW---------------	
2100	Buitenwanden	m2

Met de funktietoetsen F1 TERUG, F2 VERDER en F4 SPRING kan naar elke gewenste bladzij van het bestand worden gebladerd of naar elk gewenst element worden gesprongen. Met de cursortoetsen kan een bepaald element worden geselekteerd.

6.11.1. Wijzigen van elementen

Als een element is geselekteerd, kan met de cursortoetsen worden bepaald of de omschrijving of de eenheid van het element moet worden gewijzigd. Na deze keuze wordt op de funktietoets F3 WIJZIG gedrukt. Hierdoor gaat de cursor knipperen in de desbetreffende invoerruimte. Nu kan een wijziging worden doorgevoerd. Na het wijzigen dient eventueel nog op de RETURN-toets te worden gedrukt om de wijziging te bevestigen.

6.11.2. Wissen van elementen

Om hele elementen uit het bestand te wissen wordt funktie-toets [F5 WISSEN] gebruikt. Na selektie van het element wordt deze ingedrukt waardoor op het beeldscherm de vraag verschijnt:

```
Wissen akkoord ? (J/*) > <
```

J intypen als het wissen akkoord is,
een willekeurige toets indrukken als het wissen niet akkoord is.

6.11.3. Het toevoegen van elementen

In de loop van de tijd zal het elementenbestand steeds verder worden uitgebreid door middel van het toevoegen van nieuwe elementen. Het toevoegen gaat als volgt:

Op een willekeurige plaats in het bestand wordt de funktie-toets [F6 TOEV.] ingedrukt. De cursor knippert in de invoerruimte van het nummer van het element. Hier wordt nu het nummer (van 4 cijfers) ingetypt, waarna automatisch naar de invoerruimte van de omschrijving wordt gesprongen. Wanneer ook de omschrijving is ingevuld, dient over het algemeen de [RETURN]-toets te worden ingedrukt om naar de laatste invoerruimte te springen, waar de eenheid van het element moet worden ingevoerd. Hierna zal de computer vragen:

```
Toevoegen akkoord ? (N/*) > <
```

N intypen als het toevoegen niet akkoord is,
een willekeurige toets indrukken als het toevoegen wèl akkoord is.

6.11.4. Printen van het elementenbestand

Omdat het makkelijk is om een overzicht van de aanwezige elementen te hebben biedt dit gedeelte van het programma de mogelijkheid om het bestand op de printer uit te printen. Zodra de funktietoets [F7 PRINT] wordt ingedrukt, zal direkt het commando verschijnen:

```
RAAK EEN TOETS AAN VOOR START PRINTEN
```

Na een willekeurige toets te hebben ingedrukt, zal het printen starten. Hierna kan met [F10 EINDE] worden teruggekeerd naar het hoofdmenu van BOUWCALC VI.

Met de [PGUP] - en [PGDN] -toets kan naar een andere module van BOUWCALC worden gebladerd.